

## NOTE XI.

## NOTES SUR LES IXODIDÉS

PAR

L. G. NEUMANN.

VII<sup>1)</sup>.

(Avec 10 figures dans le texte).

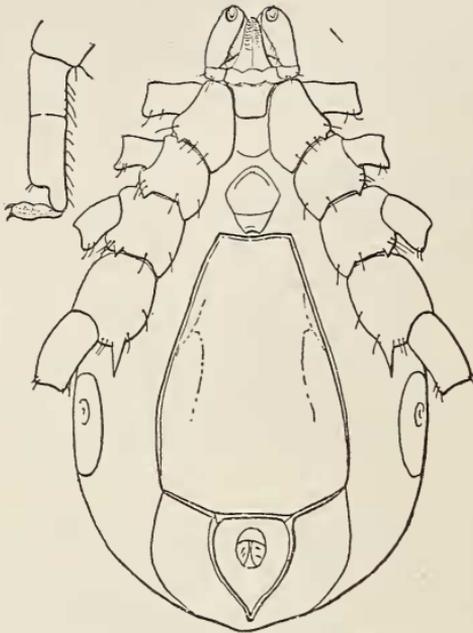
*Ixodes cordifer*, n. sp.

Mâle. — Corps ovale, deux fois aussi large en arrière qu'en avant, long de 3<sup>mm</sup>.5 (rostre compris), large de 2<sup>mm</sup>. (au niveau des stigmates). — *Ecusson dorsal* jaune brunâtre, brillant, un peu convexe, couvrant toute la face dorsale, sans festons postérieurs, à sillons cervicaux très courts et très superficiels, à ponctuations fines, nombreuses, plus fines et moins abondantes dans tout le tiers médian longitudinal, absentes dans deux excavations symétriques, longitudinales, sinueuses, qui occupent les deux tiers antérieurs, où elles sont limitées en dehors par une saillie linéaire, ébauche d'un sillon latéral. *Face ventrale* concave, à poils rares et très courts. Pore génital large, entre les hanches de la deuxième paire. *Ecusson pré-génital* trapézoïde, court, plus large que long; *écusson génito-anal* quadrangulaire, étroit en avant, bien plus long (1<sup>mm</sup>.7) que large

1) Les „Notes” I à VI ont paru dans les Archives de Parasitologie, savoir: I, tome VI, 1902, pp. 109—128. — II, tome VIII, 1904, pp. 444—464. — III, tome IX, 1904, pp. 225—241. — IV, tome X, 1906, pp. 195—219. — V, tome XI, 1907, pp. 215—232. — VI, tome XII, 1908, pp. 1—27.

(1mm.1 au bord postérieur); écusson anal cordiforme, aussi large que long, à bord antérieur droit, à côtés convexes

Fig. 1.



*Ixodes cordifer* ♂. — Face ventrale.  
En haut et à gauche, tarse de la 4<sup>e</sup> paire.

et réunis en pointe en arrière, à ponctuations fines; écussons adanaux deux fois aussi larges au bord postérieur qu'à l'antérieur, finement ponctués et fusionnés derrière la pointe de l'écusson anal. Péritremes grands, ovales, bien plus longs que larges. — *Rostre* jaunâtre, court (0mm.6), à base dorsale pentagonale, aussi large que longue; les bords latéraux un peu divergents en avant, terminés par l'insertion

des palpes; le bord postérieur droit, sans angles saillants; pas de saillie ventrale en arrière de l'insertion des palpes. Chélicères? Hypostome court, large, à quatre files de dents arrondies. Palpes courts, larges; le premier article transversal, plus long que large; le deuxième et le troisième à suture obsolète, formant un ensemble rétréci à la base, et très large dans la plus grande partie de sa longueur du côté dorsal. — *Pattes* jaune sale, longues, fortes. Hanches larges, contiguës, avec quatre poils longs à leur bord postérieur, une épine à l'angle postérieur externe, croissant de I à IV, où elle est environ trois fois aussi longue que large; plus une épine plate, courte à I, II et III, diminuant de I à III. Tarses longs, sans saillie terminale, mais rétrécis brusquement à l'extrémité (en escalier); ongles longs, avec caroncule qui atteint presque leur pointe.

**Femelle.** — Inconnue.

D'après un mâle, recueilli à Sekroe (Nouvelle-Guinée), par S. Schädler. — Coll. du Musée d'hist. natur. à Leide.

*Ixodes cordifer* prend place dans le genre selon les indications du tableau suivant (mâles):

- |   |   |  |  |
|---|---|--|--|
| 1 | { | Palpes creux à leur face interne. — 2                                    |  |
|   | { | Palpes convexes à leur face interne.                                     |  |
| 2 | { | Ecusson anal à côtés divergents ou parallèles.                           |  |
|   | { | Ecusson anal à côtés convergents. — 3                                    |  |
| 3 | { | Ecusson anal ouvert en arrière. — 4                                      |  |
|   | { | Ecusson anal fermé en arrière. — 6                                       |  |
| 4 | { | Ecusson anal en fer à cheval. . . . . <i>I. pilosus.</i>                 |  |
|   | { | Ecusson anal terminé en pointe en arrière. — 5                           |  |
| 5 | { | Ecusson anal subcirculaire (en raquette). . . . <i>I. ugandanus.</i>     |  |
|   | { | Ecusson anal subrectangulaire, plus long que large <i>I. holocyclus.</i> |  |
| 6 | { | Ecusson anal cordiforme. Hanches IV à épine longue <i>I. cordifer.</i>   |  |
|   | { | Ecusson anal circulaire. Hanches IV à épine très courte <i>I. rarus.</i> |  |

*Ixodes cordifer* se rapproche plus, par sa forme générale, d'*Ixodes holocyclus* (qui est australien) que d'*I. rarus* (qui est africain).

*Ixodes obscurus* Nn.

J'ai décrit sous ce nom <sup>1)</sup> une femelle repue, recueillie à Funchal (Madère) par K. Kraepelin et faisant partie des collections du Musée de Hambourg. J'ai constaté dernièrement que ce nom a déjà été employé par Fabricius <sup>2)</sup> pour une espèce de Cayenne, qui reste d'ailleurs purement nominale en raison de l'insuffisance de la description: »Statura depressa plana precedentium. Palpi subcompressi. Corpus supra obscure ferrugineum margine striato subtus abdomine albo.»

Je propose d'attribuer à l'espèce de Madère le nom d'*Ixodes nigricans*.

1) L. G. Neumann, Revision de la famille des Ixodidés. 3e mémoire. Mém. de la Soc. zoologique de France, XII, p. 121; 1899.

2) J. C. Fabricius, Systema antliatorum, p. 355; 1805.

*Rhipicephalus cuneatus*, n. sp.

**Mâle.** — Corps étroit, deux fois aussi large en arrière qu'en avant, arrondi en arrière, long de 4<sup>mm</sup>.25 (rostre compris), large de 2<sup>mm</sup>.3 en arrière du tiers postérieur. — *Écusson* peu convexe, brillant, brun marron, sans taches, un peu plus clair sur les festons postérieurs, couvrant tout l'abdomen; sillons cervicaux très courts, profonds, en forme de fossettes; sillons marginaux peu profonds, parfois presque obsolètes, commençant un peu en avant du milieu de la longueur et arrêtés au feston extrême; ponctuations très nombreuses, moyennes, subégales; trois sillons courts et larges (le médian plus long) dans le quart postérieur; yeux plats, moyens, jaunâtres,

Fig. 2.

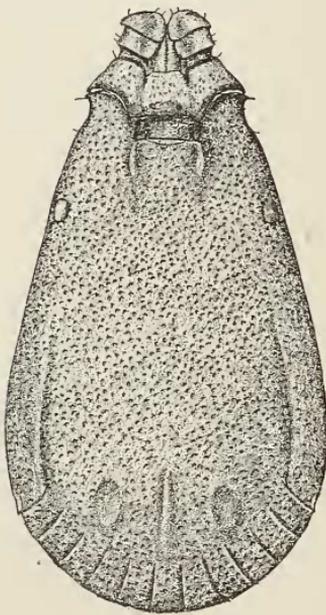
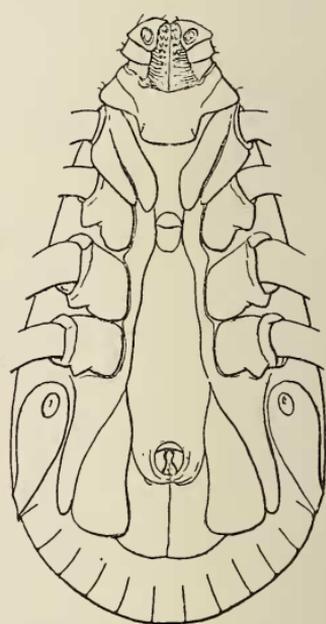
*Rhipicephalus cuneatus* ♂. —  
Face dorsale.

Fig. 3.

*Rhipicephalus cuneatus* ♂. —  
Face ventrale.

marginaux, situés un peu en avant du tiers antérieur de la longueur de l'écusson. *Face ventrale* brun rougeâtre, plus claire en arrière, peu ponctuée, à poils rares. Anus vers le tiers antérieur des écussons adanaux; ceux-ci triangulaires,

à bords postérieur et externe un peu convexes, l'interne un peu concave, punctuations nombreuses; écussons externes chitineux, bien formés; pas de prolongement caudal. Pérित्रèmes étroits, allongés en virgule, à pointe recourbée vers la face dorsale. — *Rostre* long de 0<sup>mm</sup>.65. Base dorsale environ deux fois aussi large que longue, ponctuée, les angles latéraux saillants vers le milieu de la longueur, les postérieurs saillants. Hypostome à 6 files de dents. Palpes bien plus courts que la base, à peine plus longs que larges, plats à la face dorsale; le deuxième article éloigné de la base du rostre, de même longueur que le troisième et rectangulaire à sa face dorsale. — *Pattes* fortes et longues, celles de la quatrième paire dépassant le bord postérieur du corps à partir du milieu de leur troisième article. Hanches I très fortes et longues, leur sommet antérieur non visible à la face dorsale, la lacune des deux épines très prolongée en avant; au bord postérieur des autres hanches, deux dents larges, plates et très courtes. Tarses moyens, à deux éperons terminaux successifs.

**Femelle.** — Inconnue.

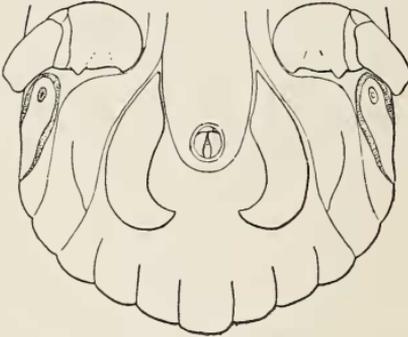
D'après 3 ♂♂ recueillis par M. Pelat, sur le Bœuf à Ngômo sur l'Ogooué (Congo français). — Collection du professeur Galli-Valerio (de Lausanne).

*Rhipicephalus falcatus*, n. sp.

**Mâle.** — Corps long de 4<sup>mm</sup>.3 à 4<sup>mm</sup>.85 (rostre compris), large de 2<sup>mm</sup>.7 à 3<sup>mm</sup>. (au niveau des stigmates). — *Écusson* peu convexe, non brillant, brun foncé, glabre, sans taches, souvent débordé par l'abdomen à partir des yeux sous la forme d'une bande blanc jaunâtre; sillons cervicaux très courts, en fossettes allongées; sillons marginaux profonds, commençant un peu en arrière des yeux en faisant suite à une ligne plus interne et interrompue de grosses punctuations, et se terminant à la limite postérieure du pénultième feston; festons bien marqués; punctuations nombreuses, plus grandes et plus rapprochées dans le tiers postérieur,

presque absentes sur les festons et en dehors des sillons marginaux; pas d'autres sillons. Yeux moyens, plats, jaunâtres. *Face ventrale* blanc jaunâtre, glabre. Anus vers le milieu des écussons adanaux; ceux-ci en faucille, le bord interne très concave en arrière, le postérieur formant avec lui une pointe et se continuant en une courbe convexe régulière avec l'externe; écussons externes à peine ou non

Fig. 4.



*Rhipicephalus falcatus* ♂. —  
Face ventrale de l'extrémité postérieure.

chitineux à leur pointe. Festons bien marqués, avec une tache foncée le long de leur bord libre, le médian souvent plus saillant, ses deux voisins saillants aussi quelquefois, mais moins que le médian. Péritères grands, étroits, en virgule longue, à fond blanchâtre. — *Rostre* long de 0mm.8 à 0mm.95. Base dorsale plus large que longue ( $\frac{3}{2}$ ), les angles latéraux vers le tiers antérieur, les postérieurs peu saillants. Hypostome à six files de dents. Palpes un peu plus longs que larges, plats à la face dorsale, le 2<sup>e</sup> et le 3<sup>e</sup> articles à peu près de même longueur, le bord postérieur du 2<sup>e</sup> atténué en pointe large et un peu éloigné du bord de la base. — *Pattes* fortes. Hanches I à sommet non ou à peine visible à la face dorsale, deux épines fortes, l'interne deux fois aussi large que l'externe; hanches II, III et IV allongées en travers, avec une petite épine près de l'angle externe, plus une interne large, formée par l'angle de IV. Tarses relativement faibles, à deux éperons terminaux, à caroncule grande.

**Femelle.** — Corps ovale, long de 4 à 6mm. (rostre compris), large de 2 à 3mm. (au niveau des stigmates), brun foncé. — *Écusson* brun, peu brillant, aussi large que long (2mm.), à bord postoculaire un peu sinueux; yeux vers le milieu de la longueur, plats, étroits; sillons cervicaux peu

profonds à leur origine, puis larges et très superficiels, visibles jusque vers le milieu de la longueur de l'écusson; sillons latéraux très nets, limités en dehors par un relief jusqu'au bord postérieur; ponctuations nombreuses, moyennes, subégales, absentes le long du bord cervical, du bord postérieur et presque absentes sur la marge préoculaire. *Face dorsale* avec festons, et sillon latéral s'unissant le plus souvent à son congénère en avant des festons; sillons longitudinaux ordinaires; ponctuations nombreuses, larges et superficielles, sur toute la face, absentes en dehors des sillons marginaux; des poils blanchâtres, courts, spiniformes, répartis surtout en files dans les sillons et sur les ponctuations. *Face ventrale* glabre, à festons très nets, deux fois aussi longs que larges. Pérित्रèmes en virgule courte, d'ailleurs semblables à ceux du ♂. — *Rostre* à base dorsale au moins deux fois aussi large que longue, les angles latéraux saillants, les postérieurs à peine saillants; aires poreusès ovales, plus longues que larges, parallèles, leur écartement égal à leur longueur. Palpes bien plus longs que larges, d'ailleurs semblables à ceux du ♂, ainsi que l'hypostome. — *Pattes* plus grêles.

D'après 3 ♂♂ et 8 ♀♀ recueillis au Nord du Lac Nyassa, par le Dr Old (British Museum); 4 ♂♂ et 1 ♀, recueillis en Liberia par F. X. Stampfli (Muséum de Leide).

*Rhipicephalus supertritus* Nn.

J'ai décrit cette espèce <sup>1)</sup> d'après 2 ♂♂ repus, pris sur les rives du Lualaba dans l'Etat libre du Congo (British Museum). Je l'ai fait entrer dans les tableaux dichotomiques de détermination en tenant compte des trois prolongements postérieurs qu'ils offraient. J'ai eu depuis, entre les mains 10 ♂♂ et 9 ♀♀ recueillis au bord du lac Nyassa par le Dr Old (British Museum). Les ♂♂ appartiennent évidem-

1) L. G. Neumann, Notes sur les Ixodidés, V. Archives de Parasitologie, XI, p. 216; 1907.

ment à la même espèce que ceux du Lualaba; ils en ont tous les caractères essentiels, ceux qui ne sont pas ou sont à peine modifiés par l'âge. Mais ils sont plus jeunes, de taille variée et ne présentent pas le débordement latéral de l'abdomen ni les trois prolongements postérieurs, qui sont évidemment un effet de la réplétion. Il me paraît donc utile de revenir sur la description de cette espèce et de compléter, en ce qui la concerne, les tableaux dichotomiques. D'autre part, les 9 ♀♀ qui, dans ce lot, accompagnaient les 10 ♂♂ appartiennent bien à la même espèce, comme le prouvent surtout les deux dépressions angulaires comprises entre les sillons cervicaux et les sillons latéraux de l'écusson dorsal; celui-ci représente bien la partie antérieure correspondante de l'écusson du ♂. La connaissance de l'espèce se trouve ainsi complétée.

Elle me paraît d'ailleurs se confondre avec *Rhipicephalus coriaceus* Nuttall & Warburton <sup>1)</sup>.

**Mâle.** — Corps long de 3<sup>mm</sup>.6 à 4<sup>mm</sup>.5 (rostre compris), large de 2<sup>mm</sup>.15 à 2<sup>mm</sup>.9 (au niveau des stigmates). — *Ecusson* peu convexe, non brillant, brun foncé, sans taches, revêtu de poils blancs et écartés, surtout à la périphérie, couvrant tout l'abdomen; sillons cervicaux très larges, embrassant chacun une dépression triangulaire limitée en avant et en dehors par une crête qui se prolonge (par des ponctuations chez les jeunes) jusque un peu en arrière des yeux de manière à presque rejoindre en dehors le sillon marginal correspondant; celui-ci profond, large, commençant près des yeux, terminé à la limite postérieure du feston extrême; festons bien marqués, plus longs que larges; ponctuations nombreuses, inégales, allongées, généralement grandes, plus rares à la périphérie, absentes dans les dépressions cervicales, dans sept sillons postérieurs, longitudinaux, irréguliers, ainsi que dans quelques petites surfaces éparses et

---

1) A. G. H. F. Nuttall et C. Warburton, On a new genus of Ixodoidea together with a description of eleven new species of ticks. Proceedings of the Cambridge Philosophical Society, XIV, Pt. IV, p. 402, figs. 17-20; 1907.

irrégulières. Yeux plats, jaunâtres. *Face ventrale* brunâtre, à poils longs, épars. Écussons adanaux grands, subtriangulaires, le bord interne à peine concave, l'externe et le postérieur convexes; écussons externes chitineux, allongés, étroits. Festons bien marqués, chitineux, les trois médians précédés chacun d'une plaque moins chitineuse, supplémentaire. Pas de prolongement caudal. Pérित्रèmes grands, en virgule, à fond lactescent. — *Rostre* long de 0<sup>mm</sup>85 à 0<sup>mm</sup>9. Base dorsale un peu plus longue que large, les angles latéraux vers le tiers antérieur, peu saillants et hérissés de poils, les postérieurs bien saillants; une ligne irrégulière de ponctuations en avant du bord postérieur. Hypostomè à six files de dents. Palpes à peine plus longs que larges, plats à la face dorsale, le 2<sup>e</sup> et le 3<sup>e</sup> articles de même longueur, le bord postérieur du 2<sup>e</sup> un peu éloigné du bord de la base. — *Pattes* fortes, brun rouge. Hanches I dirigées obliquement en dedans, à sommet bien visible par la face dorsale, à épines fortes, l'interne plus longue que l'externe; hanches II, III et IV allongées en travers, revêtues de quelques poils longs; une dent large et plate près de l'angle externe de II et de III; deux dents semblables à IV. Des poils longs au bord ventral de tous les articles, moins longs et plus rares au bord dorsal. Tarses relativement très grêles, à deux éperons terminaux, à caroncule grande.

**Femelle.** — Corps ovale, long de 4<sup>mm</sup> (rostre compris), large de 2<sup>mm</sup>.15 (au niveau des stigmates), brun foncé. — *Écusson* brun foncé, peu brillant, aussi large que long (1<sup>mm</sup>.6), le bord postoculaire sinueux-anguleux; de longs poils blancs, épars, surtout à la périphérie; yeux vers le milieu de la longueur, plats, étroits; sillons cervicaux prolongés jusque vers le milieu de l'écusson, réunis à leur origine avec les sillons latéraux, qui atteignent le bord postérieur et sont indiqués en dehors par un relief très net; ponctuations comme dans le ♂, disparaissant aussi dans les dépressions triangulaires situées entre les sillons cervicaux et les sillons latéraux. *Face dorsale* avec sillon latéral complet et festons; trois sillons postérieurs, dont un impair; un sillon sub-

parallèle au sillon latéral, dont il est rapproché, allant de l'origine de celui-ci au niveau du feston extrême; des punctuations profondes et larges, sur et entre les cinq sillons, en lignes; des poils blanchâtres et longs surtout à la périphérie. *Face ventrale* revêtue de poils courts, à festons nets. Pérित्रèmes en virgule courte. — *Rostre* à base dorsale au moins deux fois aussi large que longue, les angles latéraux saillants, en avant du milieu de la longueur, les postérieurs un peu saillants; aires poreuses petites, ovales, à écartement double de leur petit diamètre, tangentes en dehors à une faible crête longitudinale. Hypostome et palpes semblables à ceux du ♂. — *Pattes* aussi longues, bien plus grêles.

D'après 10 ♂♂ et 9 ♀♀ recueillis au Nord du lac Nyassa, par le Dr. Old. — British Museum.

*Rhipicephalus cuneatus*, *R. falcatus* et *R. supertritus* seront déterminés par l'emploi des tableaux suivants:

*Mâle.*

- |   |   |   |
|---|---|---|
| 1 | { | Yeux plats. — 2   |
|   | { | Yeux hémisphériques, orbités.   |
| 2 | { | Ecusson dorsal pourvu de sillons marginaux. — 3   |
|   | { | Ecusson dorsal sans sillons marginaux.  |
| 3 | { | Ecusson dorsal concolore, brun. — 4   |
|   | { | Ecusson dorsal blanc et noir . . . . . <i>R. pulchellus</i> .   |
| 4 | { | Ecussons adanaux non prolongés en pointe (leur bord postérieur droit ou convexe). — 5   |
|   | { | Ecussons adanaux prolongés en une ou deux pointes (leur bord postérieur concave).   |
|   | { | Ecussons adanaux triangulaires ou subtriangulaires (leur bord interne droit ou peu concave). — 6  |
| 5 | { | Ecussons adanaux en faucille (leur bord interne très concave, les bords externe et postérieur formant une seule courbe régulière). — 11 |
| 6 | { | Sillon marginal profond, long, commençant près des yeux. — 7  |
|   | { | Sillon marginal superficiel, court, commençant vers le milieu de la longueur du corps. — 9  |
| 7 | { | Ecusson dorsal à punctuations distantes, peu nombreuses ou manquant par places.   |
|   | { | Ecusson dorsal à punctuations rapprochées, abondantes. — 8  |

- 8 { Ecusson dorsal à ponctuations réparties sur toute la surface.  
 Ecusson dorsal à ponctuations absentes dans les aires cervicales  
 comprises entre chaque sillon latéral et cervical et dans cinq  
 ou sept sillons longitudinaux . . . . . *R. supertritus.*
- 9 { Bord postérieur du corps uni ou avec un prolongement caudal.— 10  
 Bord postérieur avec trois prolongements . . . *R. aurantiacus.*
- 10 { Longueur du corps égale à presque une fois et demie la largeur.  
*R. Ziemanni.*  
 Longueur du corps presque double de la largeur. *R. cuneatus.*
- 11 { Ecusson dorsal glabre, à ponctuations nombreuses, moyennes,  
 rapprochées, occupant tout l'intervalle entre les sillons mar-  
 ginaux . . . . . *R. falcatus.*  
 Ecusson dorsal à poils blanchâtres, à ponctuations très grandes,  
 espacées, manquant sur des îlots entre les sillons marginaux.  
*R. haemaphysaloides.*

*Femelle.*

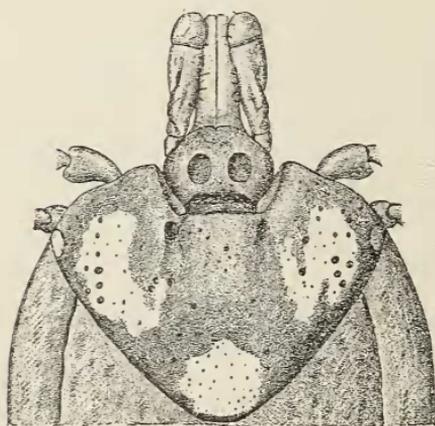
- 1 { Yeux plats. — 2  
 Yeux hémisphériques, orbités.
- 2 { Ecusson dorsal brun ou brunâtre. — 3  
 Ecusson dorsal blanc.
- 3 { Ecusson dorsal en ovale allongé, plus long que large.  
 Ecusson dorsal en ovale court ou aussi large que long. — 4
- 4 { Ecusson dorsal à ponctuations nombreuses. — 5  
 Ecusson dorsal à ponctuations peu nombreuses (20 environ),  
 grandes . . . . . *R. cuspidatus.*
- 5 { Ecusson dorsal à ponctuations subégales. — 6  
 Ecusson dorsal à ponctuations très inégales (de très grandes et  
 de très fines), distantes.
- 6 { Ecusson dorsal à ponctuations grandes, rapprochées. — 7  
 Ecusson dorsal à ponctuations fines. — 8
- 7 { Ponctuations réparties régulièrement.  
 Ponctuations absentes dans l'aire angulaire comprise entre le  
 sillon cervical et le sillon latéral. . . . . *R. supertritus.*
- 8 { Ponctuations plus rares ou absentes sur les bords. Base du rostre  
 à bord postérieur concave, à angles postérieurs larges. — 9  
 Ponctuations abondantes partout. Base du rostre à bord postérieur  
 droit, à angles postérieurs aigus . . . . . *R. aurantiacus.*
- 9 { Ecusson dorsal à sillons latéraux obsolètes. . . . *R. Ziemanni.*  
 Ecusson dorsal à sillons latéraux nets . . . . . *R. falcatus.*

*Amblyomma trimaculatum*, n. sp.

Mâle. — Inconnu.

Femelle. — Corps en ovale court, long de 7mm. (rostre compris), large de 4mm.5 au niveau des stigmates, non renflé, brun jaunâtre. — *Ecusson* triangulaire (les bords postérieurs droits, l'angle postérieur étroit, plus large (3mm.4) que long (2mm.6), brun marron (après séjour dans l'alcool), avec trois taches claires, jaune verdâtre, irrégulières: deux grandes, presque semi-lunaires dans les champs latéraux, et une médiane, plus petite, subrectangulaire dans l'angle postérieur. Sillons cervicaux profonds et courts. Ponctuations peu nombreuses, très fines sur la tache postérieure, manquant presque dans le reste du champ médian; une dizaine environ de grandes et un plus grand nombre de petites dans les champs latéraux. Yeux grands, plats, ovales, jaunâtres, situés entre la moitié et le tiers antérieur de la longueur. *Face dorsale* un peu convexe, glabre, à peine chagrinée, sans

Fig. 5.



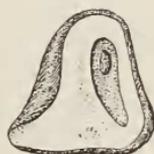
*Amblyomma trimaculatum* ♀. —  
Rostre et écusson dorsal.

ponctuations nettes, à sillon marginal profond, à festons bien marqués et plus longs que larges. *Face ventrale* revêtue de poils très fins et très courts dans sa région postanales, à sillons génitaux presque obsolètes, les sillons anal et ano-marginal bien apparents, ainsi que la séparation des festons. Pérित्रèmes très grands, à prolongement externe bien formé. — *Rostre*

long (2mm.), étroit. Base deux fois au moins aussi large que longue, à côtés convexes, les angles postérieurs plats, un peu saillants; aires poreuses grandes, profondes, plus longues que larges, un peu divergentes en avant, leur moindre

écartement égal à leur petit diamètre. Hypostome un peu spatulé, armé de dents sur sa moitié antérieure: au sommet, qui est un peu émarginé, une surface recouverte de denticules petits, très nombreux, très rapprochés; puis huit files de dents, les deux files internes plus courtes et à dents moins fortes, les dix autres à 8—9 dents fortes. Chélicères? Palpes plats, élargis en avant; le premier article relativement long, en carène à sa face ventrale; le 2<sup>e</sup> bossu, près de sa base à la face dorsale, deux fois aussi long que le 3<sup>e</sup>; des poils longs sur les deux bords de la face interne. —

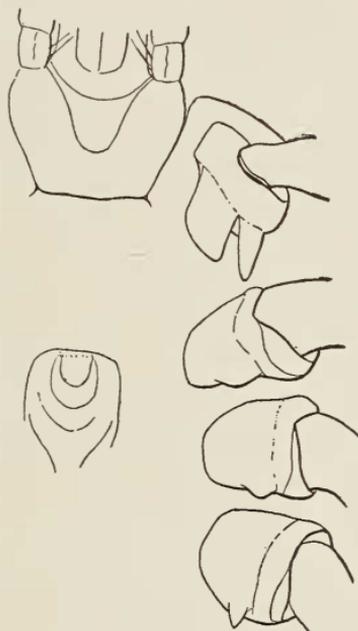
Fig. 6.



*Amblyomma trimaculatum*. — Pérित्रème droit.

*Pattes* longues, fortes, brun rougeâtre, à peine plus claires à l'extrémité distale des 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> articles. Hanches I à deux épines: l'interne plate, aussi large que longue; l'externe aiguë, environ deux fois aussi longue que large; une seule épine aux autres hanches, courte, plate, bien plus large que longue à II et à III, aiguë et aussi longue que large à IV. Tarses moyens, terminés en escalier, avec deux forts épérons consécutifs; ambulacres atteignant environ la moitié de la longueur des ongles.

Fig. 7.



*Amblyomma trimaculatum* ♀. — Hanches.

D'après 1 ♀ recueillie à Robertsport (Liberia) par Demery.

— Collection du Musée d'histoire naturelle à Leide.

*Amblyomma trimaculatum* prend place parmi les *Amblyomma* ♀ d'Afrique selon les indications du tableau suivant:

- |   |   |                                |
|---|---|--------------------------------|
| 1 | } | Yeux plats, non saillants. — 2 |
|   |   | Yeux hémisphériques, orbités.  |

- 2 { Ecusson dorsal concolore, subcordiforme. Tarses atténués en escalier . . . . . *A. cuneatum*.  
 Ecusson dorsal marqué de taches. — 3
- 3 { Ecusson dorsal triangulaire (les bords postérieurs droits). — 4  
 Ecusson dorsal cordiforme ou subcordiforme (les bords postérieurs convexes).
- 4 { Hypostome à huit files de dents. — 5  
 Hypostome à six files de dents.
- 5 { Ecusson dorsal à ponctuations peu nombreuses, la plupart fines; trois grandes taches claires . . . . . *A. trimaculatum*.  
 Ecusson dorsal à ponctuations nombreuses, profondes, la plupart grandes; taches peu apparentes, diffuses.

*A. trimaculatum* ♀ est voisin d'*A. guianense*.

*Amblyomma malayanum* Nn.

Dans mes »Notes sur les Ixodidés, VI'', j'ai décrit cette espèce d'après un mâle et deux femelles, appartenant au British Museum et recueillis à Bukitima (Singapour).

Un caractère très distinctif de la femelle consiste en »une saillie lisse (sorte d'écusson supplémentaire), ovoïde, allongée transversalement, partagée en deux moitiés par une sorte de suture médiane, suivie d'un sillon qui va jusqu'au feston médian"; cette saillie est située à peu de distance en arrière de l'angle postérieur de l'écusson dorsal.

C'est ainsi que ce caractère se présentait dans les deux femelles qui ont servi à la description et qui étaient encore jeunes (8—9<sup>mm</sup>, rostre compris). Une autre femelle, recueillie (avec un mâle) sur une Tortue, par M. le Dr. H. E. Durham, dans la Péninsule malaise et communiquée par M. le professeur Nuttall (de Cambridge), mesure 12<sup>mm</sup>. de longueur (rostre non compris) sur 10<sup>mm</sup>. de largeur. Ici l'écusson supplémentaire, par suite de la dilatation du notagastre, s'est éloigné beaucoup de l'angle postérieur de l'écusson dorsal, dont il est séparé par une surface simplement striée, presque glabre, longue de 2<sup>mm</sup>.5, large de 1<sup>mm</sup>.5 et irrégulièrement quadrangulaire.

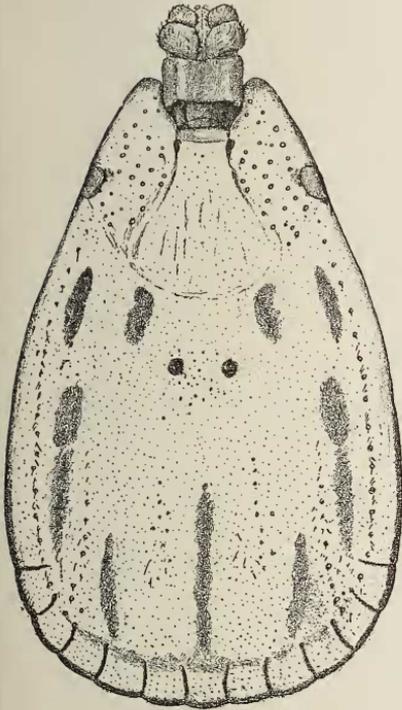
*Dermacentor variegatus kamshadalus*, n. subsp.

Mâle. — Corps rétréci en avant, près de deux fois aussi

Notes from the Leyden Museum, Vol. XXX.

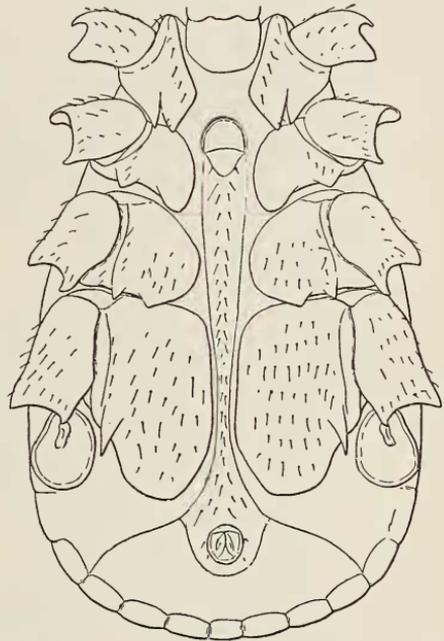
large au quart postérieur (4<sup>mm.</sup>) qu'au niveau des yeux, long de 7<sup>mm.</sup> (rostre compris). — *Ecusson* peu convexe, recouvert d'une patine blanchâtre qui occupe toute sa surface et laisse seulement libres neuf taches longitudinales, étroites, dont une impaire dans le quart postérieur; le fond se montre encore aux fines punctuations, à quelques punctuations moyennes, aux plaques poreuses submédianes, aux séparations des festons, un peu dans le champ médian et

Fig. 8.



*Dermacentor variegatus kamshadalus* ♂. —  
Face dorsale.

Fig. 9.



*Dermacentor variegatus kamshadalus* ♂. —  
Face ventrale.

aux sillons cervicaux. Sillons cervicaux peu profonds, sauf à leur origine; pas de sillons marginaux; festons presque carrés; punctuations pour la plupart très fines et superficielles; quelques-unes plus grandes et plus profondes en avant, en dehors du champ médian; des poils très courts, en lignes,

dans la moitié postérieure surtout. Yeux grands, marrons. *Face ventrale* brun rougeâtre; péritrèmes grands, à fond blanchâtre, à granulations nombreuses, bien visibles et sans prolongement rétro-dorsal. — *Rostre* court (0<sup>mm</sup>.97), la base formant un peu plus de la moitié de la longueur, rectangulaire, bien plus large (0<sup>mm</sup>.7) que longue, déprimée en son milieu, à angles postérieurs saillants. Hypostome à 6 files de dents, avec une bande nue au milieu. Palpes à peu près aussi larges que longs; le 2<sup>e</sup> article plus large que long, plus long que le 3<sup>e</sup>, sans épine dorsale; le 3<sup>e</sup> deux fois aussi large que long. — *Pattes* très fortes, très épaisses. Hanches I à deux épines contiguës, deux fois aussi longues que larges, de même longueur, l'interne plus large; hanches II et III à deux épines plates, plus larges que longues, rapprochées à II, écartées à III; hanches IV très grandes, près de deux fois aussi longues que larges, avec une épine aiguë deux fois aussi longue que large, près de l'angle postérieur externe. Tarses très courts, petits, avec un fort éperon terminal.

**Femelle.** — Inconnue.

D'après un mâle, pris sur *Ovis* sp., au Kamshatka (coll. du Musée d'hist. nat. à Leide).

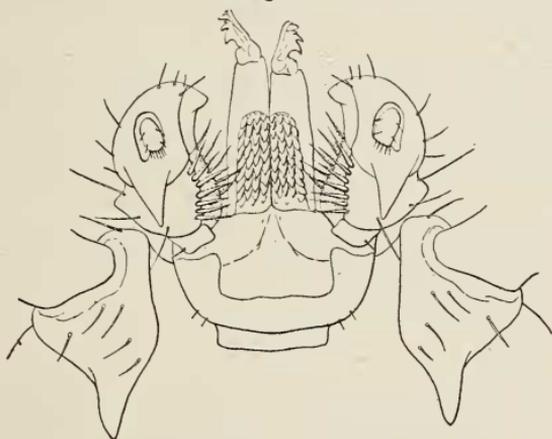
L'espèce prend la place suivante dans le tableau synoptique des *Dermacentor* mâles:

- |   |   |  |                        |
|---|---|--|------------------------|
| 1 | { | Ecusson dorsal avec taches claires. — 2                              |                        |
|   |   | Ecusson dorsal brun foncé, sans taches . . . . .                     | <i>D. nitens.</i>      |
| 2 | { | Ecusson dorsal avec taches blanches. — 3                             |                        |
|   |   | Ecusson dorsal avec taches jaunes ou rouges (espèces africaines).    |                        |
| 3 | { | Hanches IV avec une seule saillie au bord postérieur. — 4            |                        |
|   |   | Hanches IV avec 2—3 petites épines au bord postérieur.               | <i>D. compactus.</i>   |
| 4 | { | 2 <sup>e</sup> article des palpes avec une épine dorsale rétrograde. | <i>D. reticulatus.</i> |
|   |   | 2 <sup>e</sup> article des palpes sans épine. — 5                    |                        |
| 5 | { | Péritrèmes à prolongement postéro-externe apparent.                  | <i>D. Andersoni.</i>   |
|   |   | Péritrèmes à prolongement postéro-externe nul ou rudimentaire. — 6   |                        |
| 6 | { | Péritrèmes paraissant lisses (à granulations très fines).            | <i>D. electus.</i>     |
|   |   | Péritrèmes à granulations grandes, bien visibles.                    | <i>D. variegatus.</i>  |

*Haemaphysalis parva*, n. sp.

**Mâle.** — Corps ovale, plus large vers le tiers postérieur, long de 1<sup>mm</sup>.5 (rostre compris), large de 0<sup>mm</sup>.9, jaune brunâtre. — *Ecusson* couvrant toute la face dorsale, glabre, à ponctuations nombreuses, fines, égales, réparties régulièrement; sillons cervicaux de longueur moyenne, peu profonds; sillons latéraux commençant au niveau de la 3<sup>e</sup> paire de pattes et s'arrêtant à la limite antérieure du pénultième feston; festons près de deux fois aussi longs que larges, à séparations nettes. *Face ventrale* à peine et très finement ponctuée; pore génital en regard de l'angle antéro-interne des hanches II; péritrèmes subcirculaires. — *Rostre* long de 0<sup>mm</sup>.38 (des angles postéro-dorsaux de la base au sommet des palpes). Base dorsale rectangulaire, près de deux fois aussi large que longue au milieu, presque aussi longue que large au niveau des angles postérieurs, qui sont très saillants. Hypostome court, à huit files de dents. Palpes plus longs que larges; le deuxième article à angle externe un peu saillant, son bord interne pourvu, à la face ventrale, de sept soies gladiformes, barbelées et divergentes, et à la face dorsale de cinq

Fig. 10.



*Haemaphysalis parva* ♂. —  
Rostre (face ventrale) et hanches I.

soies semblables; le troisième article un peu recourbé en dedans, par le côté dorsal du sommet, son bord postéro-ventral prolongé par une épine conique presque aussi longue que l'article précédent, le bord postéro-dorsal un peu saillant en dedans, sans épine. — *Pattes* relativement longues.

Hanches I pourvues d'une épine presque aussi forte que l'épine ventrale du 3<sup>e</sup> article des palpes; à l'angle postéro-interne des autres hanches une épine courte, aussi large que longue. Tarses moyens, non bossus, à caroncule presque aussi longue que les ongles.

**Femelle.** — Corps ovale, brun rouge ou jaunâtre, long de 1<sup>mm</sup>.9 (rostre compris), large de 1<sup>mm</sup>.3; des festons postérieurs bien visibles. — *Ecusson* ovale, long de 0<sup>mm</sup>.70, large de 0<sup>mm</sup>.65, ponctué comme chez le ♂, un peu plus clair que le reste du corps; sillons cervicaux superficiels, ne dépassant guère la moitié de la longueur. *Face dorsale et ventrale* à peine ponctuées, glabres; pore génital petit, au niveau du deuxième intervalle coxal; péritrèmes comme chez le ♂. — *Rostre* long de 0<sup>mm</sup>.33. Base dorsale plus de deux fois aussi large que longue, les angles postérieurs saillants; aires poreuses petites, peu visibles, très écartées. Hypostome à huit files de dents. Palpes comme chez le ♂, à huit soies barbelées au bord ventral interne du deuxième article. — *Pattes* de longueur moyenne; hanches et tarses comme chez le ♂.

D'après 16 ♂♂, 8 ♀♀, 3 nymphes et 7 larves, recueillis à Ceylan sur *Canis aureus* L. par le Dr. Marbel et communiqués par le professeur Galli-Valerio (de Lausanne).

*Haemaphysalis parva* sera déterminé par l'emploi des tableaux suivants :

*Mâle.*

- |   |   |  |  |
|---|---|--|--|
| 1 | } | Palpes à 2 <sup>e</sup> article non saillant ou saillant en dehors vers son tiers postérieur. — 2  |  |
|   |   | Palpes à 2 <sup>e</sup> article aigu en dehors par son bord postérieur.                            |  |
| 2 | } | Palpes à 3 <sup>e</sup> article non recourbé en dedans à son sommet. — 3                           |  |
|   |   | Palpes à 3 <sup>e</sup> article formant pince avec son congénère. <i>H. concinna</i> .             |  |
| 3 | } | Hanche IV à épine aussi longue ou presque aussi longue que la hanche. . . . . <i>H. punctata</i> . |  |
|   |   | Hanche IV à épine courte ou nulle. — 4   |  |
|   | } | Palpes à 3 <sup>e</sup> article inerme . . . . . <i>H. papuana</i> .                               |  |
|   |   | Palpes à 3 <sup>e</sup> article pourvu de 1 ou 2 épines rétrogrades. — 5                           |  |

- 5 { Ecusson dorsal sans sillon latéral. . . . . *H. birmaniae*  
 { Ecusson dorsal pourvu d'un sillon latéral. — 6
- 6 { Hanches II, III & IV à une épine. — 7  
 { Hanches II, III & IV inermes . . . . . *H. aculeata.*
- 7 { 3<sup>e</sup> article des palpes à une seule épine (ventrale) . *H. parva.*  
 { 3<sup>e</sup> article des palpes à 2 épines (ventrale et dorsale).

*Femelle.*

- 1 { Palpes à 2<sup>e</sup> article non saillant ou saillant en dehors vers son  
 tiers postérieur. — 2  
 { Palpes à 2<sup>e</sup> article aigu en dehors par son bord postérieur.
- 2 { Palpes à 3<sup>e</sup> article pourvu d'une épine ventrale rétrograde. — 3  
 { Palpes à 3<sup>e</sup> article sans épine ventrale rétrograde.
- 3 { Palpes à 3<sup>e</sup> article sans épine dorsale rétrograde. — 4  
 { Palpes à 3<sup>e</sup> article pourvu d'une épine dorsale rétrograde.
- 4 { Palpes à 2<sup>e</sup> article arrondi en dehors. Hanches I & IV à épines  
 égales . . . . . *H. punctata.*  
 { Palpes à 2<sup>e</sup> article anguleux en dehors. Hanches I à épine long-  
 gue, hanches IV à épine très courte. — 5
- 5 { Hypostome à 8 files de dents . . . . . *H. parva.*  
 { Hypostome à 10 files de dents. . . . . *H. concinna.*

Toulouse, Avril 1908.